นิพนธ์ต้นฉบับ Original Article

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

The association between demographic factors and health beliefs toward pesticide buying behavior among famers

กรุณาพร ปุกหลิก* วท.บ.
พีรญา อึ้งอุดรภักดี* Ph.D.
กานต์พิชชา เกียรติกิจโรจน์* วท.ม.
ปาจรีย์ ทองสนิท** วศ.ด.
พันธ์ทิพย์ หินหุ้มเพ็ชร* Ph.D.
*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
**คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Karunaporn Puklik* B.Sc.
Piraya Aungudornpukdee* Ph.D.
Kanpitcha Kiakijroj* M.Sc.
Pajaree Thongsanit** Ph.D.
Pantip Hinhumpatch* Ph.D.
*Faculty of Public Health, Naresuan University
**Faculty of Engineering, Naresuan University

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร โดยมีกลุ่มตัวอย่างคือ เกษตรกร ตำบลพะวอ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 284 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน โดยการหาความสัมพันธ์ด้วยสถิติ chi-square ผลการศึกษาจากแบบสอบถามพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความเชื่อด้านสุขภาพในระดับสูง (ร้อยละ 82.60) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 17.40) โดยมีความตระหนักถึงการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับสูง (ร้อยละ 96.80, 57.10 และ 88.70 ตามลำดับ) นอกจากนี้เกษตรกรมีการตระหนักถึงอุปสรรค สิ่งชักนำทำให้เกิดการปฏิบัติ แรงจูงใจทางด้านสุขภาพของพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 84.80, 58.50 และ 79.80 ตามลำดับ) เกษตรกรมีพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 92.20) และระดับสูง (ร้อยละ 7.80) จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ เพศ (p=0.037) ค่าใช้จ่ายใน 1 รอบการผลิต/ไร่ (p=0.048) และประวัติการเคยตรวจหาสารเคมีตกค้างในเลือดของเกษตรกร (p=0.005) นอกจากนี้ยังพบว่าแรงจูงใจด้านสุขภาพของพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร (p=0.003) ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องของเกษตรกร โดยมุ่งเน้นไปที่แรงจูงใจด้านสุขภาพ เพศ ค่าใช้จ่ายใน 1 รอบการผลิต/ไร่ และประวัติการตรวจหาสารเคมีตกค้างของเกษตรกร

Abstract

The objective of this cross-sectional descriptive study was to investigate relationships between demographic factors, health beliefs, and pesticide buying behavior of farmers. Study subjects included of 284

farmers in Phawo Sub-District, Mae Sot District, Tak Province. All the data were analyzed by descriptive statistics and chi-squared test. Results from the study questionnaire revealed that knowledge of health risks among the farmers was at a high level (82.60%) or moderate level (17.40%). The farmers were knowledgeable about risks, severity, benefits of applying pesticides to a high level (96.80%, 57.10%, and 88.70%, respectively). Additionally, the farmers were knowledgeable of barriers, cues to action, and health motivation to a moderate level (84.80%, 58.50% and 79.80%, respectively). With regard to pesticide buying behavior, farmers were quantified behavioral scores at a moderate level (92.20%) or at the high level (7.80%). In addition, pesticide buying behaviors were significantly associated with demographic data i.e. gender (p=0.037), cost of the agricultural production/rai (p=0.048), and history of blood cholinesterase testing (p=0.005). It was found that health-related motivation of pesticide buying behavior was significantly associated with pesticide buying behavior of the farmers (p=0.003). The obtained results could be used as a public health database for improving pesticide buying behavior of the farmers; the data take into account health motivation, gender, cost of the agricultural production, and history for testing level of blood cholinesterase.

คำสำคัญ
ความเชื่อด้านสุขภาพ, เกษตรกร, พฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

Key words
health beliefs, farmers, pesticide buying behavior

บทนำ

ผลกระทบจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (pesticides) ในภาคเกษตรกรรมของประเทศไทยนั้น เป็นปัญหาที่มีความสำคัญ ซึ่งส่งผลกระทบต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ทรัพยากร เศรษฐกิจ และสุขภาพอนามัยของประชาชนทั้งโดยตรงและทางอ้อม จากข้อมูลของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2553 ประเทศไทยมีการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากถึง 120,000 ตัน โดยสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีการใช้มากที่สุด ได้แก่ สารกำจัดวัชพืช และสารกำจัดโรคพืช[1] สาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดผลกระทบของปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูในประเทศไทยคือ เกษตรกรสามารถเข้าถึงสารเคมีได้ง่ายและมีการใช้อย่างไม่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการใช้มากเกินความพอดี จากการตรวจประเมินความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ในปี พ.ศ. 2557 ซึ่งได้ทำการตรวจเกษตรกรไปทั้งสิ้น 317,051 ราย พบว่า อัตราส่วนของเกษตรกรที่มีผลตรวจเลือดอยู่ในระดับไม่ปลอดภัยเป็นจำนวนมาก คิดเป็นร้อยละ 34.00 หรือ 1 ใน 3 ของเกษตรกร มีความไม่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีเกษตร[2] จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ยังคงมีเกษตรกรจำนวนมากที่ได้รับผลกระทบจากการรับสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งการรับสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยตรงทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่น อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองต่อผิวหนังและตา หรืออาการที่รุนแรงถึงแก่ชีวิตได้

ปัญหาการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ไม่เหมาะสม อาจเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในการเพิ่มความเป็นพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อเกษตรกรโดยตรง นอกจากนี้ยังอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่นำไปสู่การตกค้างของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในผลผลิตตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อมและห่วงโซ่อาหารของสิ่งมีชีวิต ในปัจจุบันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ได้มาตรฐาน ไม่มีฉลากระบุความเป็นพิษ และระบุวิธีใช้อย่างเหมาะสมยังคงมีวางจำหน่ายอยู่ในท้องตลาด ปัญหาการขาดความรู้ความเข้าใจและความปลอดภัยเกี่ยวกับเรื่องการใช้สาร

เคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรยังคงมีรายงานอย่างต่อเนื่อง[3] การเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูที่ไม่ได้มาตรฐาน มีข้อมูลบนฉลากไม่ครบถ้วน เช่น เลขทะเบียน ชื่อผู้ผลิต-ผู้จำหน่าย วัน เดือน ปีที่ผลิต ฉลากระบุความเป็นพิษ หรือแม้แต่การอ่านฉลากให้เข้าใจก่อนนำไปใช้ ฯลฯ สิ่งเหล่านี้มีความสำคัญในการเพิ่มหรือลดความเป็นพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อเกษตรกร การเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง เหมาะสม อาจช่วยแก้ปัญหาความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช และใช้สารเคมีกำจัดศัตรูในปริมาณที่มากเกินความจำเป็นของเกษตรกรได้[4] จากการศึกษาพบว่า ระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรที่ผิดปกติ มีความสัมพันธ์กับชนิดของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และอาการเจ็บป่วยทางกาย[5] ความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช[6] ดังนั้นความเชื่อด้านสุขภาพจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่ง ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตนของเกษตรกร

จังหวัดตากเป็นจังหวัดหนึ่งที่พบว่า เกษตรกรและประชาชนมีความเสี่ยงต่อผลกระทบทางสุขภาพที่เกิดจากความเป็นพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณสูง โดยมีการตรวจพบระดับของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเลือดระดับที่ไม่ปลอดภัยในปริมาณมาก และเป็นจังหวัดที่มีรายงานอัตราป่วยจากสารกำจัดศัตรูพืชสูงเป็น 1 ใน 10 จังหวัดของประเทศไทย[7] ซึ่งตำบลพะวอ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาเป็นส่วนมาก พื้นที่ป่าไม้อุดมสมบูรณ์ เหมาะแก่การทำการเกษตรตลอดทั้งปี อัตราการประกอบอาชีพของประชากรในตำบลพะวอส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ถึงร้อยละ 85.00[8] ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรตำบลพะวอ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร โดยเล็งเห็นความสำคัญในแง่สุขภาพของเกษตรกร และเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขอันตรายต่อเกษตรกรตั้งแต่ต้นทางในการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลพะวอ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและ

วิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ เกษตรกรผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในการเลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เป็นตัวแทนครัวเรือนหรือสมาชิกในครัวเรือนเกษตรกรตำบลพะวอ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 5 หมู่บ้าน จำนวนรวมทั้งสิ้น 729 ครัวเรือน การวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร่ยามาเน่ (Yamane) ที่ค่าความคลาดเคลื่อน (e) 0.05[9] ตามวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \frac{729}{1+ 729(0.05)^2}$$

$$n = 258.28$$

$$n = 258 \text{ ครัวเรือน}$$

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

ได้ขนาดของเกษตรกรที่อาศัยอยู่ในตำบลพะวอ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 5 หมู่บ้าน จำนวน 258 ครัวเรือน ปรับขนาดตัวอย่างเพื่อป้องกันการคลาดเคลื่อน สูญหาย ร้อยละ 10.00 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 284 ครัวเรือน ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

โดยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย ตามคุณสมบัติที่กำหนดคือ ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือสมาชิกในครอบครัว ครัวเรือนละ 1 คน โดยเป็นผู้ประกอบอาชีพเกษตรกร ที่มีอายุระหว่าง 20-60 ปีบริบูรณ์ มีอำนาจในการตัดสินใจในการเลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารด้วยการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาไทยได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย จากนั้นทำการสุ่มโดยการจับสลาก (simple random sampling) ตามจำนวนหมู่บ้านทั้งหมดในตำบลพะวอ จังหวัดตาก ทั้งสิ้น 284 ครัวเรือน ดังนั้นได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 284 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนครัวเรือนของแต่ละหมู่บ้าน ในตำบลพะวอ จังหวัดตาก

หมู่บ้าน	ประชากร (ครัวเรือน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ครัวเรือน)
หมู่ 1	191	75
หมู่ 2	154	60
หมู่ 6	176	68
หมู่ 7	94	37
หมู่ 9	114	44
รวม	**729**	**284**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นโดยอาศัยทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยเนื้อหาในแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ประกอบด้วยข้อมูลส่วนทั่วไป เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ โรคประจำตัว รายได้เฉลี่ย พื้นที่ทำการเกษตร ชนิดของพืชที่ปลูก ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเกษตรกร ค่าใช้จ่ายใน 1 รอบการผลิต ประวัติการเคยได้รับการตรวจหาสารเคมีตกค้างในร่างกาย ผลการตรวจเลือดหาสารเคมีตกค้าง ภาวะหนี้สิน มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดในลักษณะตรวจรายการ (check list)

ตอนที่ 2 ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลที่เป็นคำถามเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพ การเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ อุปสรรค สิ่งชักนำทำให้เกิดการปฏิบัติ แรงจูงใจทางด้านสุขภาพของพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จำนวน 22 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวกจำนวน 11 ข้อ และคำถามเชิงลบ 11 ข้อ วัดเป็น 3 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนในข้อคำถามเชิงบวกคือ เห็นด้วย (1 คะแนน) ไม่แน่ใจ (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (3 คะแนน) และคำถามในเชิงลบจะให้คะแนนในทิศทางตรงกันข้ามกับข้อคำถามเชิงบวก

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จำนวน 11 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวก 6 ข้อ และคำถามเชิงลบ 5 ข้อ วัดเป็น 3 ระดับ คือ ไม่เคยทำเลย (1 คะแนน) ทำบางครั้ง (2 คะแนน) ทำทุกครั้ง (3 คะแนน) และคำถามในเชิงลบจะให้คะแนนในทิศทางตรงกันข้ามกับข้อคำถามเชิงบวก

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะทั่วไป

การแปลผลในระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (interval scale) ทำโดยหาค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสอบถามแต่ละด้าน แบ่งค่าคะแนนเฉลี่ยเป็น 3 ระดับ โดยคำนวณช่วงคะแนนพิสัย[10] ดังนี้ 2.34-3.00 มีความเชื่อด้านสุขภาพการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรือพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

อยู่ในระดับสูง 1.67-2.33 ความเชื่อด้านสุขภาพการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรือพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับปานกลาง 1.00-1.66 ความเชื่อด้านสุขภาพการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับต่ำ หรือพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับควรปรับปรุง

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.70 หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับตามข้อเสนอแนะ และหาค่าความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ 0.81

การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร การวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากที่ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลแล้ว ได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์สถิติสำเร็จรูป SPSS version 17.0 (Statistical package for the social science) ในการประมวลและจัดทำตารางวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อนำเสนอข้อมูลและสรุปผลการวิจัยในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ทางสถิติ โดยใช้

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ความเชื่อทางด้านสุขภาพในการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

2. สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบไคสแควร์ (chi-square test) และการทดสอบของ Fisher's exact test ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความเชื่อทางด้านสุขภาพในการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรตำบลพะวอ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

ผลการศึกษา

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อยู่ในช่วงอายุโดยเฉลี่ย 50 ปีขึ้นไป มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาจำนวนมากที่สุด ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมอยู่ในช่วง 11-20 ปี ส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตรน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ไร่ รองลงมาคือ 51-100 ไร่ และมีพื้นที่เท่ากับ 101-150 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือ การเพาะปลูกข้าวโพด รองลงมาคือปลูกข้าว ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อปี/ไร่ 7,316 บาท (SD = 6,528.89) ค่าใช้จ่ายใน 1 รอบการผลิต/ไร่ 3,426 บาท (SD = 2,829.53) มีภาวะหนี้อยู่ในช่วงมากกว่า 100,001 บาทขึ้นไป รองลงมาคือ ภาวะหนี้สินในช่วง 50,001-100,000 บาท ภาวะหนี้สินในช่วง 10,000-50,000 บาท และภาวะหนี้สินอยู่ในช่วงต่ำกว่า 10,000 บาท ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างแสดงผลดังตารางที่ 2 นอกจากนี้ จากประวัติการตรวจประเมินความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรพบว่า ร้อยละ 65.20 ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยตรวจเลือดหาสารเคมีตกค้างในร่างกาย โดยมีระดับปกติร้อยละ 46.70 ระดับปลอดภัย ร้อยละ 10.90 และระดับมีความเสี่ยง ร้อยละ 42.40

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (n = 284 คน)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	71	25.20
หญิง	211	74.80
อายุ		
20-29 ปี	3	1.10
30-39 ปี	43	15.20
40-49 ปี	101	35.80
50 ปีขึ้นไป	135	47.90
($\overline{X}$ = 48.33, SD = 7.92, Min = 22, Max = 60)		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	1	0.40
ประถมศึกษา	173	61.30
มัธยมศึกษาตอนต้น	67	23.80
มัธยมศึกษาตอนปลาย	32	11.30
อนุปริญญา	7	2.50
ปริญญาตรี	2	0.70
สถานภาพ		
โสด	9	3.20
สมรส	258	91.50
หย่าร้าง	15	5.30
ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี	61	21.60
11-20 ปี	98	34.80
21-30 ปี	83	29.40
31 ปีขึ้นไป	34	12.10
($\overline{X}$ = 20.85, SD = 10.03, Min = 1, Max = 45)		
พื้นที่ทำการเกษตร		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ไร่	266	94.30
51-100 ไร่	13	4.60
101-150 ไร่	2	0.70
($\overline{X}$ = 25.47, SD = 16.98, Min = 1, Max = 150)		

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (n = 284 คน)(ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อปี/ไร่		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	79	28.30
5,001-10,000 บาท	180	64.50
10,001-15,000 บาท	14	5.00
15,001-20,000 บาท	3	1.10
20,001 บาทขึ้นไป	3	1.10
($\overline{X}$ = 7,315.36, SD = 6,528.89, Min = 625, Max = 100,000)		
ค่าใช้จ่ายใน 1 รอบการผลิต/ไร่		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 บาท	142	52.00
3,001-6,000 บาท	114	41.80
6,001-9,000 บาท	11	4.00
9,001 บาทขึ้นไป	6	2.20
($\overline{X}$ = 3,425.80, SD = 2,829.53, Min = 250, Max = 40,000)		
ภาวะหนี้สิน		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	2	0.70
10,000-50,000 บาท	61	21.60
50,001-100,000 บาท	77	27.30
มากกว่า 100,001 บาทขึ้นไป	95	33.70

2. ความเชื่อทางด้านสุขภาพในการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

ระดับความเชื่อด้านสุขภาพในการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง แสดงผลวิเคราะห์ดังตารางที่ 3 โดยส่วนใหญ่พบว่า อยู่ในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 82.60 โดยเมื่อทำการพิจารณาในแต่ละด้านของความเชื่อด้านสุขภาพพบว่า ระดับความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านแรงจูงใจด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80.60 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 19.40 ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 96.80 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 2.80 และระดับต่ำ ร้อยละ 0.40 ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรค กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 57.10 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 41.50 และระดับต่ำ ร้อยละ 1.40 ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 88.70 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 11.00 และระดับต่ำ ร้อยละ 0.40 ด้านการรับรู้ต่ออุปสรรค กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 84.80 รองลงมาคือ ระดับสูง ร้อยละ 9.60 และระดับต่ำ ร้อยละ 5.70 ด้านสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.50 รองลงมาคือ ระดับสูง ร้อยละ 38.70 และระดับต่ำ ร้อยละ 2.80

ภาพรวมของระดับพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร แสดงผลวิเคราะห์ดังตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาระดับคะแนนพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 92.90 เมื่อพิจารณาในรายข้อของพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัด

ศัตรูพืชของเกษตรกรพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยพิจารณาจากเครื่องหมายทางราชการทุกครั้ง ร้อยละ 77.00 เลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามผู้นำชุมชนเป็นบางครั้ง ร้อยละ 69.90 เลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามคำแนะนำของร้านค้า/ตัวแทนจำหน่าย โดยพิจารณาถึงมาตรฐานของสินค้าบางครั้ง ร้อยละ 49.30 เลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามคำแนะนำของเพื่อนเกษตรกรที่ใช้สินค้าที่ได้มาตรฐานในการทำการเกษตรบางครั้ง ร้อยละ 76.60 เลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามคำแนะนำของสื่อ วิทยุ โทรทัศน์ ที่มีเครื่องหมายแสดงสินค้ามาตรฐานบางครั้ง ร้อยละ 56.40 เลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีการโฆษณาเป็นประจำ ร้อยละ 62.80 เลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยคำนึงถึงราคาเป็นอันดับแรก ร้อยละ 40.80 เลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีราคาถูกเพื่อลดต้นทุนการผลิต ร้อยละ 55.30 และหากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีราคาเท่ากัน จะเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีปริมาณมากกว่า ร้อยละ 44.30 ซึ่งโดยส่วนใหญ่เกษตรกรมีการอ่านฉลากและคำแนะนำให้ครบถ้วนก่อนการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทุกครั้ง ร้อยละ 91.10 และไม่เลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีบรรจุภัณฑ์ไม่สมบูรณ์ ร้อยละ 79.80

ตารางที่ 3 ภาพรวมจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพ ในการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร (n = 282 คน)

ระดับความเชื่อด้านสุขภาพของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับต่ำ	0	0
ระดับปานกลาง	49	17.40
ระดับสูง	233	82.60

ตารางที่ 4 ภาพรวมจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับภาพรวมของระดับพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร (n = 282 คน)

ระดับพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับควรปรับปรุง	0	0
ระดับปานกลาง	260	92.20
ระดับสูง	22	7.80

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช กับพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ด้วยการหาความสัมพันธ์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน การทดสอบไคสแควร์และการทดสอบของฟิชเชอร์ แสดงผลดังตารางที่ 5 พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.037) เช่นเดียวกับค่าใช้จ่ายใน 1 รอบการผลิต/ไร่ พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.048) และประวัติการเคยตรวจหาสารเคมีตกค้างพบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.005) นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรมีความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในด้านแรงจูงใจด้านสุขภาพสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.003)

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

ปัจจัย	ระดับพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			p-value
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	
เพศ				0.037*
ชาย	-	61 (21.60%)	10 (3.50%)	
หญิง	-	199 (70.60%)	12 (4.30%)	
ค่าใช้จ่ายใน 1 รอบการผลิต/ไร่				0.048*,[a]
≤3,000 บาท	-	128 (46.90%)	14 (5.10%)	
3,001-6,000 บาท	-	109 (39.90%)	5 (1.80%)	
6,001-9,000 บาท	-	8 (2.90%)	3 (1.10%)	
9,001 บาทขึ้นไป	-	6 (2.20%)	-	
ประวัติการเคยรับการตรวจเลือดหาสารเคมีตกค้าง				0.005**
ไม่เคย	-	84 (29.80%)	14 (5.00%)	
เคย	-	176 (62.40%)	8 (2.80%)	
แรงจูงใจด้านสุขภาพ				0.003**
ระดับต่ำ	-	44 (15.80%)	10 (3.60%)	
ระดับปานกลาง	-	213 (76.30%)	12 (4.30%)	
ระดับสูง	-	-	-	

*ระดับความเชื่อมั่น < 0.05 และ **ระดับความเชื่อมั่น < 0.01 [a]Fisher's Exact Test

วิจารณ์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลพะวอ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ (p=0.037) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความแตกต่างระหว่างเพศหญิงและเพศชาย โดยเพศหญิงอาจมีความละเอียดอ่อนในการตัดสินใจเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากกว่า และในบริบทของสังคมไทยนั้น ในครอบครัวผู้หญิงมีหน้าที่ใส่ใจรายละเอียดต่าง ๆ และต้องรับผิดชอบในเรื่องสุขภาพอนามัยของสมาชิกในครอบครัว[11] ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตนศิลป์ ดีสุยา[12] ที่ศึกษาเรื่องการเลือกซื้อสินค้าเคมีเกษตรของผู้บริโภคในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เพศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าเคมีเกษตร นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่าพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับประวัติการเคยรับการตรวจเลือดหาสารเคมีตกค้างในเลือดของเกษตรกร (p=0.005) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผลการศึกษาพบว่าเกือบครึ่งหนึ่งของเกษตรกรที่ทำการศึกษามีผลการตรวจเลือดอยู่ในระดับที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ จึงทำให้เกษตรกรมีความตระหนักในการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุทัยทิพย์ สังกลม[13] พบว่า ระดับโคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรที่อยู่ในระดับปกติและปลอดภัย สะท้อนให้เห็นถึงการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วีราษฎร์ สุวรรณ[14] ที่แสดงให้เห็นว่า กลุ่มเกษตรกรที่สนใจการดูแลสุขภาพ มีพฤติกรรมในการระมัดระวังในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

จากผลการศึกษายังพบว่า พฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรยังมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับค่าใช้จ่ายใน 1 รอบการผลิต/ไร่ (p=0.048) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรใช้ในการลงทุนเพื่อให้ได้ผลผลิตตามที่ผู้ซื้อต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยเชิงคุณภาพของ กฤติยา แสงภักดี[3] พบว่า ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น ต้นทุนในการทำการเกษตรของเกษตรกรในแต่ละฤดูกาลนั้นเป็นผลจากการที่เกษตรกรต้องการให้ได้ผลผลิตที่สมบูรณ์ที่สุดเพื่อให้มีรายได้สูงสุด ส่งผลให้เกษตรกรมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณมาก ปัจจุบันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกษตรกรนิยมใช้มีอยู่มากมายหลายชนิด หลากหลายชื่อการค้า จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อเคมีภัณฑ์ทางการเกษตรของเกษตรกรนั้นมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับชนิดของพืชที่เกษตรกรเพาะปลูก บริบทพื้นที่ และปัจจัยส่วนบุคคลเกษตรกร[12,15]

ในด้านความเชื่อด้านสุขภาพในการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรนั้น จากผลการศึกษาพบว่าความเชื่อด้านสุขภาพในแต่ละด้านพบระดับการรับรู้ที่แตกต่างกัน จากแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker)[16-17] กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพเพื่อหลีกเลี่ยงจากการเกิดโรคของบุคคลนั้น จะเกิดขึ้นได้บุคคลต้องมีความเชื่อด้านสุขภาพสองส่วนคือ พฤติกรรมป้องกันโรคอาจยังไม่แสดงออกจนกว่าบุคคลจะมีความเชื่อว่า โรคนั้นมีอันตรายรุนแรงสามารถทำลาย และการที่บุคคลจะเลือกปฏิบัติอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับความพร้อมทั้งทางร่างกาย จิตใจ และความเชื่อในประโยชน์ตลอดจนอุปสรรคในการกระทำนั้น ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีระดับความเชื่อด้านสุขภาพด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำพฤติกรรมช่วยลดโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดโรคอยู่ในระดับสูง และการรับรู้อุปสรรคและด้านสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นส่วนหนึ่งทำให้พฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับปานกลาง จากการศึกษาของ ยุวยงค์ จันทรวิจิตร และคณะ[18] พบว่า ร้อยละ 69.90 ของเกษตรกรมีความรู้ไม่เพียงพอเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย และร้อยละ 90.00 ต้องการได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง ซึ่งระดับความเชื่อด้านสุขภาพที่แตกต่างกันในแต่ละด้านนั้น สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรได้อีกทางหนึ่ง นอกจากนี้ ผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นถึงความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านแรงจูงใจด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.003) จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อตามบุคคลที่มีอิทธิพลของครอบครัว ทำให้เกิดการตัดสินใจเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในขณะเดียวกันการโฆษณาจากสื่อต่าง ๆ ทำให้เกษตรกรหันมาสนใจใช้สินค้าใหม่ จึงส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการเลือกซื้อตามคำชักชวน คำแนะนำของผู้นำชุมชน ร้านค้า ราคาสินค้าต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนารัตน์ จันดามี[19] พบว่า บุคคลจะแสวงหาผลและการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพด้านการป้องกันโรค เช่น การตรวจสุขภาพหรือการฟื้นฟูสุขภาพภายใต้สถานการณ์เฉพาะอย่างเท่านั้น บุคคลจะต้องมีองค์ความรู้ในระดับหนึ่งและมีแรงจูงใจต่อสุขภาพ จะต้องเชื่อว่า ตนมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย ต้องเชื่อว่า การรักษาเป็นวิธีที่สามารถควบคุมโรคได้ ดังนั้นผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ประกอบเป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องของเกษตรกรให้เหมาะสมได้ต่อไป ความเชื่อด้านสุขภาพเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะเป็นตัวส่งเสริมให้บุคคลเกิดพฤติกรรมทางด้านสุขภาพตามความคาดหมาย ซึ่งจะนำไปสู่การป้องกันผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อสุขภาพของเกษตรกรได้โดยตรง

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการศึกษาในครั้งนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้เป็นข้อเสนอแนะในการส่งเสริมพฤติกรรมการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ดีของเกษตรกร โดยสามารถมุ่งเน้นไปที่ความเชื่อด้านสุขภาพ เช่น แรงจูงใจด้านสุขภาพและปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ ค่าใช้จ่ายใน 1 รอบการผลิต/ไร่ และประวัติการตรวจหาสารเคมีตกค้างของเกษตรกรได้อีกทางหนึ่ง การเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องเหมาะสมอาจช่วยแก้ปัญหาความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช และใช้สารเคมีกำจัดศัตรูในปริมาณที่มากเกินความจำเป็นของเกษตรกรได้ ตั้งแต่ต้นทางการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

2. การศึกษาครั้งต่อไปควรทำในรูปแบบเชิงคุณภาพ (qualitative research) ในการใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก อันนำไปสู่การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย และขอขอบพระคุณเกษตรกรทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. แสงโฉม ศิริพานิช. สถานการณ์และผลต่อสุขภาพจากการสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ปี พ.ศ. 2556. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [สืบค้นเมื่อ 27 มี.ค. 2559];44:689-92. เข้าถึงได้จาก http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2013/wesr_2556%20digital/wk56_44.pdf
2. เครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช, บรรณาธิการ. สถานการณ์โรคและภัยสุขภาพในกลุ่มเกษตรกร. การประชุมวิชาการเพื่อเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประจำปี 2558; วันที่ 26-27 มีนาคม 2558; ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา; 2558.
3. กฤติญา แสงภักดี, กัญจน์ ศิลปะสิทธิ์, ดวงรัตน์ แพงไทย, วสินี ไชว้พันธุ์, ศิรินภา ศิริยันต์, ภัทรพงษ์ เกริกสกุล. การศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของชาวนา อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก. แก่นเกษตร 2557;42:375-84.
4. ศริวรรณ ฉันเจริญ, อรพันธ์ อันติมานนท์, โกวิทย์ บุญมีพงศ์. คู่มือสำหรับเกษตรกรและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมการเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2553.
5. ลำพันธ์ อินกอง. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อาการเจ็บป่วยทางกายและระดับโคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรปลูกยาสูบ [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2553.
6. สมทบ สอนราช. การศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร กรณีศึกษา : อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร [การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2552.
7. แสงโฉม ศิริพานิช, สุชาดา มีศรี. พิษสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (pesticides poisoning) สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2555 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 ก.พ. 2559]. แหล่งข้อมูล: http://boe.moph.go.th/
8. องค์การบริหารส่วนตำบลพะวอ. ข้อมูลทั่วไปของตำบลพะวอ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 16 มี.ค. 2558]. แหล่งข้อมูล: http://www.pawor.go.th/home

9. Yamane, Taro. Statistics: An Introductory Analysis. 3rd ed. New York, NY: Harper and Row Publication; 1973.
10. บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์ มีเดีย จำกัด; 2553.
11. มณีวงศ์ หอมหวาน, ประสพชัย พสุนนท์. ปัจจัยการรับรู้ที่ส่งผลต่อทัศนคติการเลือกซื้อสินค้าจากกิจการเพื่อสังคมในกรุงเทพฯ กรณีศึกษาโครงการหลวง. วารสารบริหารธุรกิจศรีนครินทรวิโรฒ 2556; 4:120-38.
12. รัตนศิลป์ ดีสุยา. การศึกษาการเลือกซื้อสินค้าเคมีเกษตรของผู้บริโภคในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ [ปัญหาพิเศษปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้; 2552.
13. อุทัยทิพย์ สังกลม, ปัทธมาภรณ์ ขุนทรง, กฤษณา พิรุณโปรย, ปัญจ์ปพัชรภร บุญพร้อม. ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมและการปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีของเกษตรกรในพื้นที่กรุงเทพมหานครและนครปฐมกับระดับโคลีนเอสเตอเรส. วารสารสังคมศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2556;1: 43-51.
14. วีราษฎร์ สุวรรณ, พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ, สุนิสา ชายเกลี้ยง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรทำสวนมะลิ ตำบลศิลา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2556;2:24-33.
15. ธีรวัต นาจาย. การศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อเคมีภัณฑ์ทางการเกษตรของเกษตรกร อำเภอพบพระ จังหวัดตาก [การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2553.
16. วิชชาดา สิมลา, ตั้ม บุญรอด. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลแหลมโตนด อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ 2555;42:103-13.
17. Becker MH, Maiman LA. The Health Belief Model: Origins and correlation in psychological theory. Health Educ Monogr 1974;2:336-53.
18. ยุวยงค์ จันทรวิจิตร, อนนท์ วิสุทธิ์ธนานนท์, ธนพรรณ จรรยาศิริ, ชลอศรี แดงเปี่ยม, นงเยาว์ อุดมวงศ์, สุชาดา เหลืองอาภาพงศ์, และคณะ. ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร. พยาบาลสาร 2550; 34:154-63.
19. ธนารัตน์ จันดามี. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.